

JE 1102174

A1 V 1986

86-166545/26 QP CORP 20.10.84-JP-219392 (19.05.86) A23d-05 A23l-01/38 Food spread prep. - by putting into container peanut butter and another oily spread, each with <u>different viscosities</u> C86-07154U	D13 OPPP 20.10.84 *J6 1100-174-A	D(3-C)
---	--	--------

Peanut butter and another oily spreading food can be put together into a container, with clear segn. and vertical border lines. This is carried out by using peanut butter having a viscosity of 50,000 to 150,000 cps and another oily spread having a viscosity of 100,000 to 200,000 cps.

USE - By controlling the viscosities of the two components, good conditions for putting into the container can be achieved. (5pp Dwg.N00/2)

© 1986 DERWENT PUBLICATIONS LTD.
128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England
US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101
Unauthorised copying of this abstract not permitted.

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A) 昭61-100174

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

序内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)5月19日

A 23 L 1/38
A 23 D 5/00

8412-4B
Z-7421-4B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 スプレッド食品とその製造方法

⑯ 特願 昭59-219392

⑰ 出願 昭59(1984)10月20日

⑮ 発明者 山田 常喜 多摩市永山3丁目4番地1-204

⑯ 出願人 キューピー株式会社 東京都渋谷区渋谷1丁目4番13号

⑰ 代理人 井理士 藤野 清規

明細書

1. 発明の名称

スプレッド食品とその製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) ピーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填して成るスプレッド食品。

(2) 充填時の粘度が約5万～15万cpsのピーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填することを特徴とするスプレッド食品の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

(1) 産業上の利用分野

本発明は、新規なスプレッド食品とその製造方法に関するものである。

(2) 前述の技術

ピーナツバターと他の油性スプレッド、例えば牛乳・乳脂・砂糖などを混ぜてなるホワイトクリームなどは、各々専門をまたがり販売してあるスプレッド食品として一般に広く知られている

ものであり、両者を一緒に食してみても風味上の異和感は比較的少ない。また、各々の味も楽しめる。そこで、予め一つの容器に両者を混和させないで層状に充填しておけば、使用時に両者を別々の容器から取り出す不便さが解消されるものとなる。

(3) 発明が解決しようとする問題点

ところでこの目的のための充填方法としては、通常上部に開口部のある容器の底部分に、ピーナツバター用及び他の油性スプレッド用の両種の吐出孔が交互に放射状に配列して下方を向いている充填ノズルを挿入し、充填開始と共に順次ノズルを容器から抜きながら充填を完了する方法が採用される。しかしながら、ピーナツバターと他の油性スプレッドは両者のかじみが熱いためかガラス製などの透明な容器に上記のノズルで充填してみると両者の境界線が不規則な凹凸を示し外観上よくないという問題があり、従って両者の境界線が比較的直線に近い製品は未だ販売されていない。

本発明の目的は、ピーナツバターと他の油性ス

プレッドが層状に容器に充填されておりしかも両者の境界線が不規則な凹凸を示さない状態をスプレッド食品とその製造方法を提供することである。本発明者は上記の目的を達するべく種々試験検討していたところ、両者の充填時の粘度を各々一定範囲に定めることによりその目的が達せられることを知見しようやくして本発明を完成させたものである。

(4) 問題点を解決するための手段

すなわち、本発明は、ビーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填して成るスプレッド食品、並びに、充填時の粘度が約5万～15万cpsのビーナツバターと約10万～20万cpsの他の油性スプレッドとを容器に多層に充填することを特徴とするスプレッド食品の製造方法より成るものである。

以下本発明を詳細に説明する。

本発明においてビーナツバターとは、脂や香料、ビーナツ(ビーナツペースト)にシートニング、

調味料(食塩、砂糖など)、乳化剤などを加えて直和したペースト状の食品をいい、通常水分が1～2%多くても4～5%止りくらいの油性の食品、油性のスプレッドである。また、他の油性のスプレッドとは、主に油脂と甘味料(砂糖、ぶどう糖など)を含むことにより甘味を有するペースト状の食品からビーナツバターを除いたものをいう。好みにより主に奶油、乳化剤などを添加するが、油脂の相の中に甘味料などが分散した形で存在し、いずれにしても水分が比較的少ない油性の食品である。本発明の油性スプレッドからは、カカオ分(カカオマス粉末、ココアバターまたはココア)を含むものも除外される。カカオ分を含むとその味が強く影響しビーナツバターの特有な風味が強めで乏しいものにならざるである。なお、油脂には、クリームその他の動物性のものから植物性のものまで含まれ、その種類に限定はない。本発明のスプレッド食品では、上記のビーナツバターと他の油性スプレッドとを両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態で容器に多層に充填してある。

ここで両層の境界線が不規則な凹凸を示さない状態とは、多孔ノズルを用いて透明な容器にその底面から口部へとビーナツバター及び他の油性スプレッドとを多層とるよう充填していった場合に、繊が若干ひずみ勝ちな充填始端(一般に容器の底面)及び充填終端(一般に容器の口部)を除いた中央部であって容器の内壁に現われる境界線がその長さ約5cmの範囲において斜と直角の方向から見て凹部または凸部がちつとも一つ以内の状態、もしくは2つ以上あるときには、それによる凹凸形状が同じ境界線上において反復性、繰り返す境界線との関係での相似性のいずれかを備えている状態をいう。これらの状態は充填初期後界線の流れを実質的にコントロールできるときには生ずるものである。反対に両層の境界線の約5cmの長さにおいて凹部または凸部が一つ以内の状態のときには、境界線がほぼ直線に近いか一方向のみのゆるいカーブ(故に凹部または凸部は一つ)となり、層が茂山あるときは、例えばなめらかな、

き心地よい層じまとく解消しま、ラセン状じまととなる。さて、

かく図中、1は透明な容器、2はそのキャップ、3及び4は各々その容器に多層に充填してある油性スプレッドとビーナツバター、5は両層の境界線である。

本発明で用いる容器は一般的に定形性のもののが対象となるが定形性のない容器を対象としても差し支えない。また、容器の透明性は決わっていいた方が容器の外から境界線を確認を楽しむことができる所以好ましいが、透明性が偏わっていないものでも差し支えなく、この場合には容器からスプレー等によりスプレッド食品をすくい取るときなどに層の断面形状などを楽しむことができる。

多層とは、層が少くとも 2 以上あることをいい、層数が多くなってひとつの層巾が狭くなるとしません層となる。層の方向は一般的にはたて方向または斜め方向であるが水平方向も差し支えない。

以上述べた本発明のスプレッド食品を製造するには、充填時の粘度が約 5 万～15 万 cps のビーナツバターと約 10 万～20 万 cps の他の油性スプレッドとを容器に多層に充填すればよい。ビーナツバターの粘度が約 5 万 cps より低くなってしまっても、また他の油性スプレッドの粘度が約 10 万 cps 上り低くなってしまっても、さらにはビーナツバターの粘度が約 1.5 万 cps を越えても、また他の油性スプレッドの粘度が約 20 万 cps を超えても、ビーナツバターと他の油性スプレッドのなじみが悪くなるためか両者の境界線が不規則な凹凸を示すようになるからである。両者の粘度の調整は、原料の選択・配合の調節もしくは充填時の品温の調節によってはかればよい。一般に充填時の品温を下げるほど粘度は急激に高まり、品温を上げると粘度は急激に低くなる。ビーナツバターと他の油性スプレ

ドに、本発明のスプレッド食品の製造方法によれば、両者の粘度の調整により容易に目的とする食品を製造することができる。

なお、このスプレッド食品を製造するに際して、ビーナツバターの甘味料を砂糖の甘味に換算して原料中 0～5%、食塩を 0.5～1.5% の各範囲内とし、さらに他の油性スプレッドの甘味料を砂糖に換算して原料中 2.5～4.5% の範囲内とすると、ビーナツバターと油性スプレッドの味の調和もよいものとなる。

次に、本発明の効果を示す試験例を説明する。

試験例

ガラス製の円筒状容器（内径約 6 cm、高さ約 8 cm）に、ビーナツバター用 6 枚、他の油性スプレッド用 6 枚からなる計 12 枚の吐出孔つきノズルを挿入して充填を開始し、充満しつつ油漬表面にノズルを引き抜きながらビーナツバター 100 g、他の油性スプレッド 0.8 g、計 200 g を容器内に充填した。

(H) その際、他の油性スプレッドの充填時の粘

度とを容器に多層に充填するには、例えば、ビーナツバター用の吐出孔と他の油性スプレッド用の吐出孔とが各々最低 1 個以上下方に開口している多孔ノズルを容器内底部近く迄挿入し充填しながら順次容器から引き抜くようすればよい。引き抜く方向を直面上向きとすれば層は從って境界線はたて方向のものとなり、斜め上向きとすれば層・境界線は斜め上向きのものとなる。さらに垂直上向きとすると共にノズルに一定の正逆回動を与えると、境界線は凹凸形状が反復性をもった蛇行模様を形成する。

(5) 発明の効果

以上、本発明のスプレッド食品により、外観上も見映えのよい、ビーナツバターと他の油性スプレッドから成る層状の食品を楽しむことができる。また、本発明のスプレッド食品においては、ビーナツバターと接觸して層をなすスプレッドが油性であり水分が少ないので、製品保存中にこの水分がビーナツバター側に移行してビーナツバターの明るい色を層周囲に変色させることもない。さら

に、粘度を 1.5 万 cps (20 °C) と一定とし、ビーナツバター充填時の粘度をその品温を変えることにより種々変えて充填されてできる両層の境界線の状況を観察したところ第 1 表に示す通りとなった。

第 1 表

(粘度の単位: 万 cps)

ビーナツバター の粘度	1	3	5	7.5	10	12.5	15	17	20	25	30
境界線の状況	×	×	○	◎	◎	◎	○	×	×	×	×

(H) また、ビーナツバターの充填時の粘度を 1.0 万 cps (20 °C) と一定とし、他の油性スプレッド充填時の粘度をその品温を変えることにより種々変えて充填されてできる両層の境界線の状況を観察したところ第 2 表に示す通りとなつた。

第2表

他の油性スプレッドの粘度	3	5	8	10	12.5	15	17.5	20	22	25	27	30
境界線の状況	×	×	×	○	◎	◎	◎	○	×	×	×	×

註(1) 表中◎、○、×印は次のことを示す。

- ◎：容器の上端側及び下端側を除く中央部約5cm長において、縁は凹凸が殆どなくほぼ直線状。
- ：上記と同じ5cm長において、軽度の凹部または凸部が1箇。
- ×：上記と同じ5cm長において、凹部または凸部が2箇以上であって、同一境界線上における形状の反復性及び隣接する境界線との相似性のいずれも見られない。

(2) ピーナツバター及び他の油性スプレッドは下記の原料配合のものを用いた。

粒状に配列させたものを用いた。

上記の表から、ピーナツバターと他の油性スプレッドを多層に充填したときに境界線が不規則な凹凸を示さないためには、充填時の粘度がピーナツバターは約5万～15万cpsであり、他の油性スプレッドは約10万～20万cpsであることが必要であることが理解される。

(6) 実施例

実施例1

他の油性スプレッドの原料配合は下記のものに変更し、またその充填時の粘度は15万cpsと一定とし、またピーナツバターの充填時の粘度は10万cpsと一定とした以外は試験例と同じ条件にして多層スプレッド食品を製造した。このものも層の境界線はほぼ直線状をしていた。

他の油性スプレッドの原料配合 (単位kg)

ショートニング	4.50	レシチン	0.3
全脂粉乳	3.20	食塩	0.2
砂糖	2.00		
乳脂	1.00		

イ. ピーナツバター

ピーナツペースト	83.0 (単位kg)
ショートニング	9.9
ぶどう糖	4.0
食塩	1.0
脂肪酸モノグリセライト	2.1

合計 100.0 (kg)

ロ. 他の油性スプレッド

植物油脂	50.0
乳脂肪	7.0
砂糖	25.0
乳糖	5.0
全脂粉乳	13.0
レシチン	0.5
パニラエクセанс	0.1

合計 100.0 (kg)

(3) 充填ノズルは、直徑約3cmで、下端外側寄りに巾3mm長さ5mm(放射状方向の長さ)の吐出孔12個をピーナツバター用と他の油性スプレッド用とが交互等間隔となるように設

全脂粉乳 12.5

合計 100.0 (kg)

実施例2

実施例1において充填ノズルを引き抜きながら充填するに際しそのノズルにその軸芯を中心とするゆるい右囲り回転を与えたところ、ピーナツバターと他の油性スプレッドの境界線がラセン状を示す多層のスプレッド食品が得られ、その場合に上記境界線には不規則な凹凸は見られなかつた。

実施例3

実施例1において充填ノズルを引き抜きながら充填するに際しそのノズルに正逆の回転を与えたところ、ピーナツバターと他の油性スプレッドの境界線が波模様を示す多層のスプレッド食品が得られた。この波模様は隣接するものが全てほぼ相似形でありリメム感のあるものであつた。

4. 面面の簡単な説明

実施例1の面面の簡単な説明

486/92 486/93

JAP. 61-100174

特開昭61-100174(5)

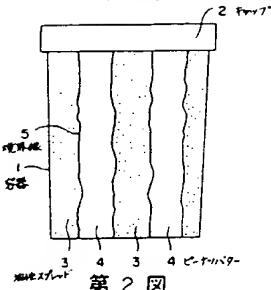
ものであり、その内第1図は従来例を示し、また
第2図は本発明の実施例を示す。

1…容器、2…キャップ、3…他の油性スプレ
ード、4…ビーナツバター、5…境界層。

特許出願人 キューピー株式会社

代理人 野 田 清

第1図



第2図

